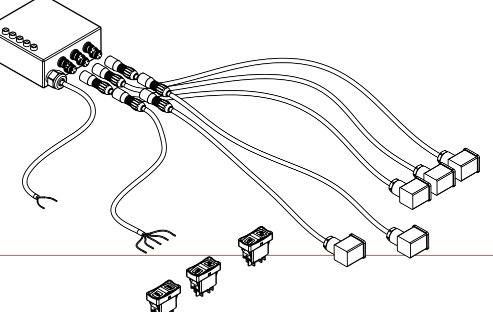


Betriebsanleitung



STEUER-SET PERMANENT / KOMBI

FÜR SCHNELLWECHSELSYSTEM HYDRAULISCH

CONTROL KIT PERMANENT / COMBI

FOR HYDRAULIC QUICK COUPLER





BETRIEBSANLEITUNG

(Originalbetriebsanleitung)

Zweck dieses Dokumentes

Diese Betriebsanleitung dient dazu, das Steuer-Set für das MARTIN Schnellwechselsystem im umfassenden Sinne bestimmungsgemäß, sachgerecht, wirkungsvoll und sicher zu verwenden.



Alle Hinweise zur bestimmungsgemäßen, sachgerechten, wirkungsvollen und sicheren Verwendung des Schnellwechselsystems befinden sich in dessen Betriebsanleitung (separates Dokument).



Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass diese von allen am Produkt tätigen Personen verstanden wird!

Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an alle Personen die das MARTIN Schnellwechselsystem bedienen und betreiben.

Anforderungen an das Bedienpersonal

Jede Person, die sich mit der Montage, Inbetriebnahme, und Bedienung des Steuer-Sets befasst, muss

- für die Tätigkeit entsprechend geschult und instruiert sein,
- die Betriebsanleitung und besonders das Kapitel „ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE“ gelesen und verstanden haben.

Wartungs- und Instandsetzungstätigkeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung muss für alle am MARTIN Schnellwechselsystem tätigen Personen ständig griffbereit aufbewahrt werden (z.B. im Bagger).

Der Aufbewahrungsort der Betriebsanleitung ist durch den Betreiber eindeutig zu bezeichnen.

Sollte die Betriebsanleitung verloren bzw. zerstört worden sein, fordern Sie eine Kopie bei Ihrem Händler oder direkt beim Hersteller an.



INHALTSVERZEICHNIS


MARTIN



PRODUKTBESCHREIBUNG

Das Steuer-Set dient dem sicheren Bedienen des MARTIN Schnellwechselsystems von der Baggerkabine aus.

Durch Betätigen der Bedienelemente des Steuer-Sets werden Magnetventile betätigt, um das MARTIN Schnellwechselsystem zu öffnen/schließen.

Ausführungsvarianten



Auf Abschnitte, die nur für eine der folgenden Ausführungsvarianten gelten, wird in dieser Betriebsanleitung entsprechend hingewiesen.

Es sind zwei Ausführungsvarianten erhältlich:

Variante „PERMANENT“

Installationskit mit Drucküberwachung zum Anschluss eines hydraulischen Schnellwechslers an der Steuerdruckpumpe des Baggers.

Variante „KOMBI“

Installationskit mit Drucküberwachung zum Anschluss eines hydraulischen Schnellwechslers an die Leitungen "Greifer drehen" des Baggers.

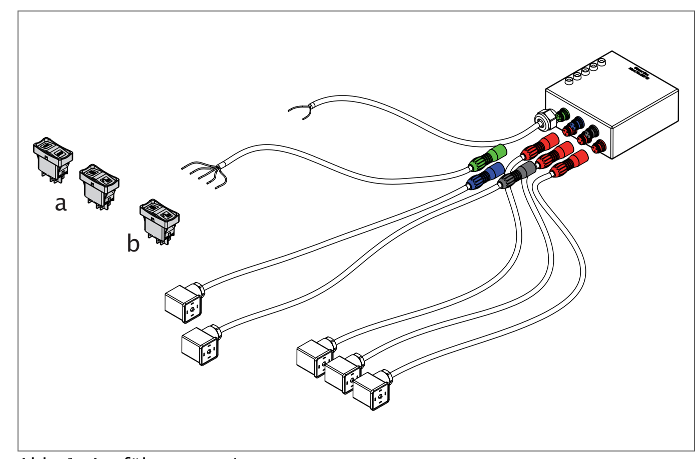


Abb. 1 Ausführungsvarianten

a) Set „PERMANENT“
b) Set „KOMBI“



DE

Verwendungszweck

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Steuer-Set ist ausschließlich für die Bedienung des MARTIN Schnellwechselsystems bestimmt.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jede andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ausstattung

Lieferumfang

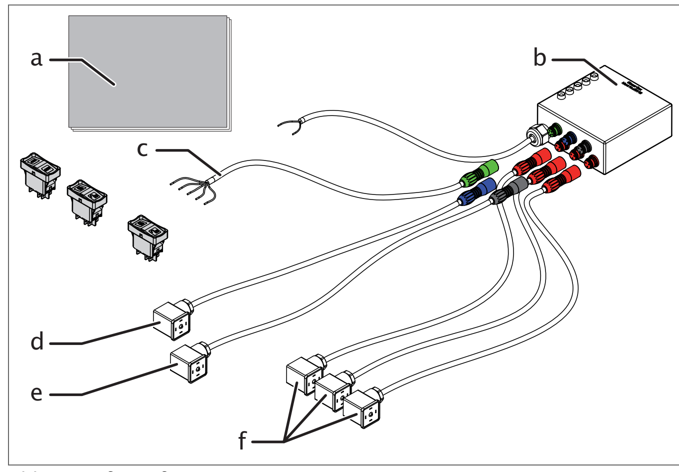


Abb. 2 Lieferumfang

a) Betriebsanleitung Steuer-Set
b) Steuer-Box inkl. Zuleitung
c) Anschlusskabel Ansteuerung (grün)
d) Anschlusskabel Druckentlastung (blau, nur für MARTIN M-Quick)
e) Anschlusskabel Druckschalter (schwarz)
f) Anschlusskabel Ventilblock (rot)

MARTIN

DE

Technische Daten

Spannungsbereich des Steuer-Sets

- 12 VDC
- 24 VDC

Elektrische Sicherung

Das Steuer-Set beinhaltet eine eigene elektrische Sicherung.

Druckbereich für zusätzlichen Hydraulikkreis

MARTIN Schnellwechselsystem	Druckbereich P_{min} – P_{max}
MH03	35 - 50 bar
MH10	35 - 50 bar
MH18	35 - 50 bar
MH20	35 - 50 bar
MH26	150 - 250 bar



DE

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Bedeutung der allgemeinen Sicherheitshinweise

Die allgemeinen Sicherheitshinweise in diesem Kapitel informieren über mögliche Restgefahren, die trotz bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes permanent vorhanden sind oder unerwartet auftreten können.

Zur Vermeidung von Personen-, Sach- und Umweltschäden sind die Sicherheitshinweise von allen, an dem Produkt tätigen Personen zwingend einzuhalten. Für diese Personen ist deshalb das Lesen und Verstehen dieses Kapitels Pflicht.

Bedeutung der speziellen Sicherheitshinweise

Für bestimmte Situationen geltendende Sicherheitshinweise sind an der betreffenden Stelle in der Betriebsanleitung angeführt.

Folgen bei Missachtung der Sicherheitshinweise

Die Missachtung der Sicherheitshinweise kann zu Unfällen mit schwerwiegenden Personen-, Sach- oder Umweltschäden führen.

Für Schäden, die durch Missachtung der Sicherheitshinweise entstehen, haftet der Hersteller nicht.

Arten von Hinweisen in dieser Betriebsanleitung



⚠ GEFAHR

Bezeichnet Gefahren, bei deren Nichtbeachtung der Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein können!



⚠ WARNUNG

Bezeichnet Gefahren, bei deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen die Folge sein können!

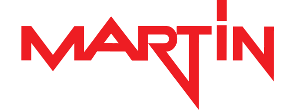


⚠ VORSICHT

Bezeichnet Gefahren, bei deren Nichtbeachtung Verletzungen und erhebliche Sach-, Vermögens- oder Umweltschäden die Folge sein können!

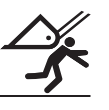


Information für die technisch richtige und effiziente Nutzung des Produktes.



Zusätzlich verwendete Symbole

	Bezeichnet Gefahren, bei deren Nichtbeachtung der Tod oder schwerste Verletzungen durch Stromschlag die Folge sein können!

	Bezeichnet Gefahren, bei deren Nichtbeachtung der Tod oder schwerste Verletzungen durch Erfassen mit dem Baggerlöffel die Folge sein können!

Grundsätze

Das Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln, trotzdem können Gefahren entstehen.

Das Produkt darf nur in einwandfreiem Zustand, unter Beachtung der Betriebsanleitung betrieben werden.



GEFAHR

Wird das Produkt nicht bestimmungsgemäß, wie unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ auf Seite 6 angeführt, eingesetzt, besteht die Gefahr von:

- Tod oder Verletzungen von Personen
- Schäden am Produkt und am Bagger

Es ist verboten mit dem Produkt Personen zu transportieren oder zu heben!

Die allgemeinen Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften für „Erdbaumaschinen” sind einzuhalten.

Es gelten in jedem Fall die örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Allgemeine und spezielle Vorschriften des Baggereinsatzes gelten uneingeschränkt und sind strikt einzuhalten.

DE

Haftung



⚠ VORSICHT

Bei Verwendung von Fremdzubehör und Fremdersatzteilen, sowie bei Nicht-Beachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung, entfällt die Haftung ganz oder teilweise.

- Nur Original MARTIN Zubehör und Ersatzteile verwenden.
- Produkt nur nach der beschriebenen Vorgehensweise dieser Betriebsanleitung montieren, in Betrieb nehmen, bedienen, warten und instand halten.



⚠ VORSICHT

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Bedienung, Wartung wird keine Haftung übernommen.

- Produkt nur bestimmungsgemäß und nach der beschriebenen Vorgehensweise dieser Betriebsanleitung montieren, in Betrieb nehmen, bedienen, warten und instand halten.

Verantwortlichkeiten

Pflichten des Herstellers

Der Hersteller ist verantwortlich für die sicherheitstechnisch einwandfreie Lieferung des Produktes inklusive Warnschildern und Betriebsanleitung.

Pflichten des Betreibers

Schulung, Kompetenzen

Der Betreiber stellt sicher, dass alle Tätigkeiten am Produkt nur durch autorisierte Personen vorgenommen werden. Er führt, auch für nur gelegentlich am Produkt tätige Personen, eine gründliche Einweisung, insbesondere in die Restgefahren und die Sicherheitshinweise anhand dieser Betriebsanleitung durch. Der Betreiber legt auch für alle an dem Produkt tätigen Personen klare Kompetenzen fest.

Instruktion bei Gefahren

Der Betreiber stellt sicher, dass sein Personal über alle bestehenden Restgefahren aufgeklärt ist und dass nur anhand dieser Betriebsanleitung Arbeiten mit dem Produkt durchgeführt werden. Er sorgt für die Bereitstellung und Instruktion aller für die Sicherheit relevanten Hilfsmittel.

Unterhalts- und Sorgfaltspflicht

Der Betreiber stellt sicher, dass das Produkt in technisch einwandfreiem Zustand gehalten und betrieben wird. Er führt die vorgeschriebenen Kontrollen und Wartungen durch und veranlasst die notwendigen Instandsetzungen.



Gefahrenbereich

Gefahrenbereich ist die Umgebung des Baggers, in der Personen durch

- arbeitsbedingte Bewegungen des Gerätes, seiner Arbeitseinrichtungen und seiner Anbaugeräte
- ausschwingendes Ladegut
- herabfallendes Ladegut
- herabfallende Arbeitseinrichtungen

erreicht werden können.



Dazu Anweisungen in der Betriebsanleitung des jeweiligen Baggers beachten!

Sicherheitseinrichtungen



WARNUNG

Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt werden. Bei Beschädigung oder Verlust ist der Baggerbetrieb unverzüglich einzustellen bis die Sicherheitseinrichtungen wieder instand gesetzt sind.

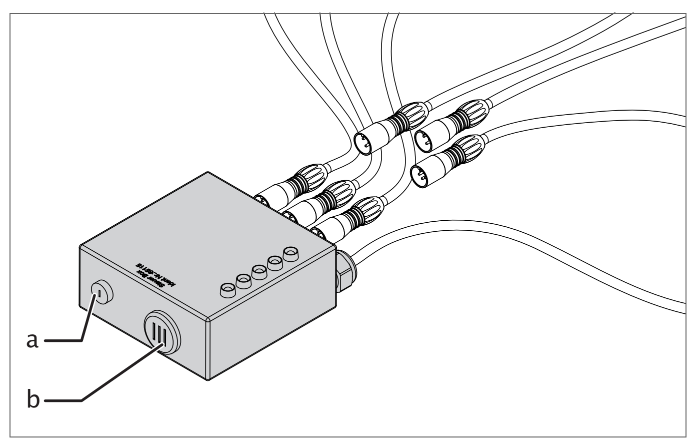


Abb. 3 Sicherheitseinrichtungen

a) Sicherung 10 A
b) Warnsummer (Geräuschgeber im Gehäuse der Steuer-Box)



DE

Beschädigungen am Produkt

- Das Produkt ist täglich auf Beschädigungen und Mängel zu prüfen.
- Bei Beschädigung ist der Baggerbetrieb unverzüglich und so lange einzustellen bis das Produkt wieder fachmännisch instand gesetzt wurde.

Umbauten und Veränderungen am Produkt

Umbauten und Veränderungen am Produkt sind strengstens verboten! Der Hersteller verweigert jegliche Haftungsansprüche eines umgebauten oder veränderten Produktes.

Produktspezifische Gefahren



⚠ GEFAHR

Schwere Verletzungs- und Lebensgefahr!

- Meldet sich der Summer, ohne dass ein beabsichtigter Ver- oder Entriegelungsvorgang des MARTIN Schnellwechselsystems eingeleitet wird, ist sofort der Betrieb einzustellen. Die Ursache hierfür kann ein Druckabfall, ein defekter Druckschalter oder ein unbeabsichtigtes Öffnen sein.
- Meldet sich der Summer während eines beabsichtigten Ver- oder Entriegelungsvorganges nicht, ist sofort der Betrieb einzustellen. Die Ursache hierfür kann ein Kabelbruch, eine defekte Steckverbindung oder ein defekter Druckschalter sein.
- Der Betrieb darf erst wieder aufgenommen werden, wenn defekte Teile repariert oder ersetzt worden sind.



⚠ WARNUNG

Druckabfall im Schnellwechselsystem.

Fehlerhafte Funktion des Schnellwechselsystems, Summer ertönt!

- Schalter des Steuer-Sets betätigen bis Summerton verstummt.



Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Als elektromagnetische Verträglichkeit bezeichnen wir die Fähigkeit des Produkts, in einem Umfeld mit elektromagnetischer Strahlung und elektrostatischer Entladung einwandfrei zu funktionieren, ohne elektromagnetische Störungen in anderen Geräten zu verursachen.



⚠ VORSICHT

Möglichkeit einer Störung anderer Geräte durch elektromagnetische Strahlung.

- Obwohl das Produkt die Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und Normen erfüllt, kann die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte nicht ganz ausgeschlossen werden.



DE

Hydraulikschema Steuer-Set „PERMANENT" – Installationsvorschlag für Anschluss an eigenem Betriebsdruck-Hydraulikkreis

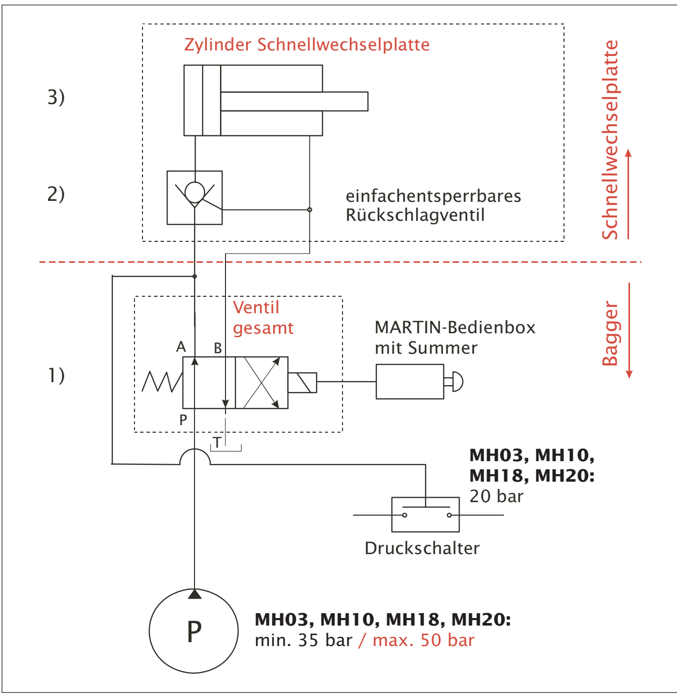


Abb. 4 Hydraulikschema Steuer-Set „PERMANENT" (Installationsvorschlag)

Zulässiger Druckbereich

MARTIN Schnellwechselsystem	Druckbereich P_{min} – P_{max}	Mindestdruck (kritischer Druck)
MH03	35 - 50 bar	20 bar
MH10	35 - 50 bar	20 bar
MH18	35 - 50 bar	20 bar
MH20	35 - 50 bar	20 bar
MH26	150 - 250 bar	80 bar



GEFAHR

Zu hoher Hydraulikdruck!

Lebensgefahr! Beschädigungsgefahr des Schnellwechselsystems!

- Max. Betriebsdruck nicht überschreiten!



WARNUNG

Unkorrekter Anschluss des Betriebsdruck-Hydraulikkreises.

Fehlerhafte Funktion des Schnellwechselsystems!

- Anschlussort und evtl. zusätzlich nötige Hydraulikanschlüsse mit Baggerhersteller abklären.



Funktionsbeschreibung Ankuppeln/Abkuppeln

Über einen Aktivierungsschalter/Taster in der Baggerkabine wird die Steuerbox aktiviert und das akustische Warnsignal mittels Summer ertönt.

Über den Betätigungstaster in der Baggerkabine wird das 4/2 Wegeventil (Pos.1) betätigt. Das Öl fließt kolbenstangenseitig in den Zylinder, das Rückschlagsperrventil (Pos.2) wird geöffnet und der Tankrücklauf Kolbenbodenseitig freigeschaltet. Der Zylinder fährt ein, der Schnellwechsler öffnet.

Sobald der Bediener den Betätigungstaster nicht mehr betätigt, wird das 4/2 Wegeventil (Pos.1) mittels Federkraft wieder in die Neutralstellung geschaltet. Der Zylinder der Schnellwechselplatte fährt somit wieder aus und der Verschlusshaken wird wieder gespannt, der Schnellwechsler schließt. Zur Drucküberwachung des eingespannten Zylinders muss zwischen dem 4/2 Wegeventil (Pos.1) und dem Rückschlagventil (Pos. 2) ein Druckschalter angebracht werden.

Wird der Aktivierungsschalter/Taster nicht mehr betätigt wird die Steuerbox deaktiviert und das akustische Warnsignal verstummt, wenn sich der Druck am Druckschalter im zulässigen Bereich befindet.



⚠ WARNUNG

Beim Starten des Baggers fährt der Zylinder des automatisch aus und der Schnellwechsler schließt sich.

Stoß- und Quetschgefahr!

- Sicherstellen, dass beim Starten des Baggers niemand das Schnellwechselsystem berührt bzw. daran hantiert.



Vor Montage- und Wartungsarbeiten muss das Hydrauliksystem druckentlastet werden.



Sinkt der Druck unter den Mindestdruck (siehe Tabelle „Zulässiger Druckbereich“ auf Seite 14) ertönt ein akustisches Warnsignal mittels Summer. Der Zylinder bleibt jedoch mit Druck beaufschlagt, da das Rückschlagventil (Pos. 2) nicht entlastet wird.

Der Mindestdruck (kritische Druck) ist eine Empfehlung und muss bei der Installation jeweils entsprechend angepasst werden.



Produktspezifische Gefahren beachten (siehe „Produktspezifische Gefahren“ auf Seite 12).



DE

Hydraulikschema **Steuer-Set „KOMBI"** – Installationsvorschlag für Anschluss am Hydraulikkreis für Anbaugeräte (GRL) – **nur für Schnellwechselsystem MH26**

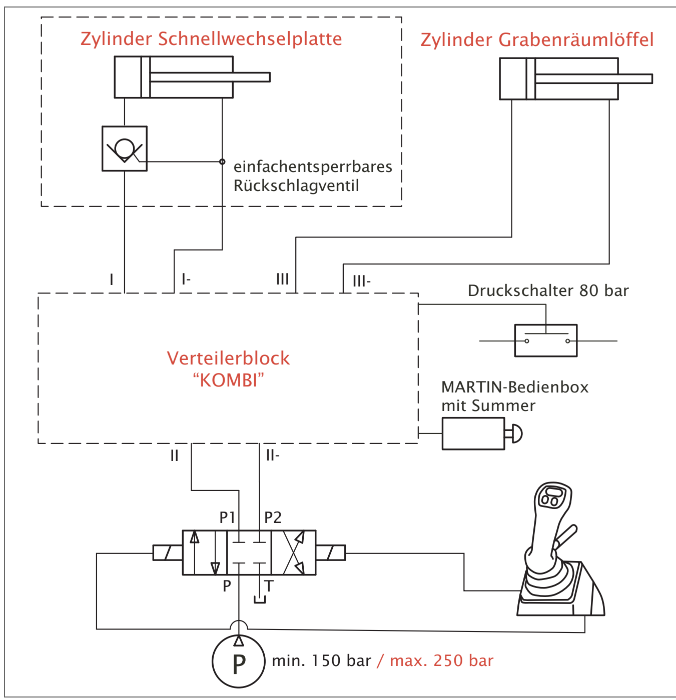


Abb. 5 Hydraulikschema Steuer-Set „KOMBI" (Installationsvorschlag)



WARNUNG

Druckabfall im Schnellwechselsystem.
Fehlerhafte Funktion des Schnellwechselsystems!

Bei Anschluss des Schnellwechselsystems an ein bestehendes Steuersystem folgendes beachten:

- Das Schnellwechselsystem muss ständig mit Hydraulikdruck beaufschlagt werden.
- Dafür MARTIN Steuersystem oder gleichwertiges Kontrollsystem einsetzen.

Funktionsbeschreibung Ankuppeln/Abkuppeln

Über einen Aktivierungstaster in der Baggerkabine wird die Steuerbox aktiviert und das akustische Warnsignal mittels Summer ertönt. Die Ventile am Ventilblock „KOMBI“ werden betätigt.

Über den Betätigungstaster am Joystick wird das 4/3 Wegeventil des Zusatzkreises betätigt. Das Öl fließt kolbenstangenseitig in den Zylinder, das Rückschlagsperrventil wird geöffnet und der Tankrücklauf Kolbenbodenseitig freigeschaltet. Der Zylinder fährt ein, der Schnellwechsler öffnet.

Sobald der Bediener den Betätigungstaster am Joystick in die andere Richtung betätigt, wird das 4/3 Wegeventil



umgeschaltet. Der Zylinder der Schnellwechselplatte fährt somit wieder aus und der Verschlusshaken wird wieder gespannt. Zur Drucküberwachung des eingespannten Zylinders ist am Ventilblock „KOMBI“ ein Druckschalter angebracht.

Wird der Aktivierungsschalter/Taster nicht mehr betätigt, wird die Steuerbox deaktiviert und das akustische Warnsignal verstummt wenn sich der Druck am Druckschalter im zulässigen Bereich befindet.

Um den Druck im Zylinder zu erhalten ist am Ventilblock „KOMBI“ ein Druckspeicher angebracht.



⚠ WARNUNG

Vor Montage- u. Wartungsarbeiten muss das Hydrauliksystem und der Druckspeicher druckentlastet werden.



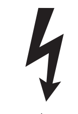
⚠ WARNUNG

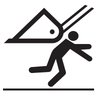
Einmal täglich Summerton testen!



DE INBETRIEBNAHME

⚠ GEFAHR





Stromschlag / Unkontrollierte Baggerbewegungen.

Höchste Verletzungs- und Lebensgefahr!

- Vor Beginn der Inbetriebnahme Bagger abstellen.
- Prüfen ob Elektrik, Hydraulik und Motor des Baggers abgestellt sind.

Nur wenn der Bagger abgestellt ist darf die Inbetriebnahme durchgeführt werden.

⚠ VORSICHT



Fehlerhafte Montage.

Beschädigungsgefahr!

- Die Montage des Steuer-Sets darf ausschliesslich durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Steuer-Set darf nicht direkt an der Batterie angeschlossen werden!
- Das Steuer-Set muss so angeschlossen werden dass sie nur bei eingeschalteter Zündung (im Baggerbetrieb) Strom erhält.
- Nur Originalteile verwenden.

⚠ VORSICHT



Falsche Spannungsversorgung.

Beeinträchtigung der Funktion des Schnellwechselsystems!

- Benötigte Nennspannung des Magnetventils auf dem Ventilblock mit Spannungsversorgung des Baggers abgleichen.



Montage Steuer-Set „PERMANENT"

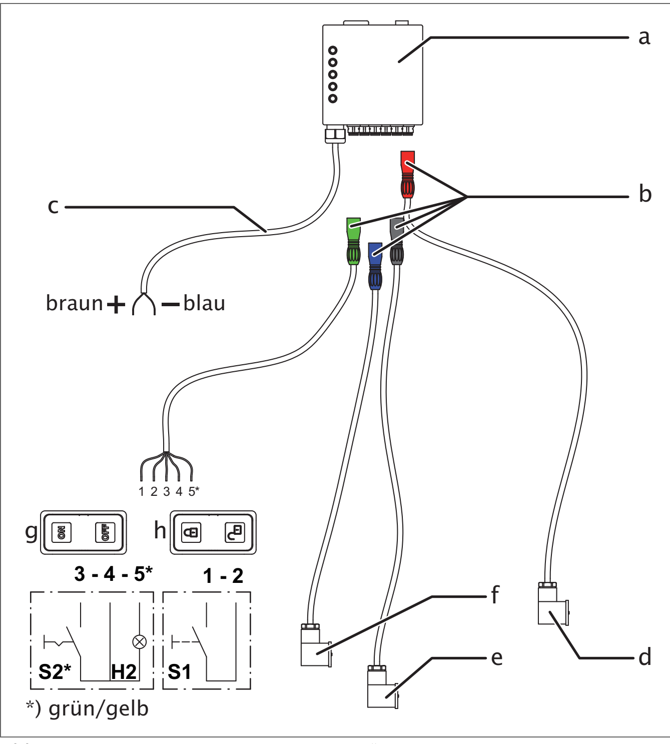


Abb. 6 Montage Steuer-Set „PERMANENT“



Voraussetzung: Das MARTIN Schnellwechselsystem wird über einen zusätzlichen 2. Hydraulikkreis angesteuert.

1. Steuer-Box (a) in der Baggerkabine sicher befestigen.
2. Anschlusskabel (b) mit der Steuer-Box verbinden. Auf richtige Farbzuordnung achten!
3. Ein/Aus-Schalter (g) und Taster (h) in Bedienpult des Baggers lt. nebenstehendem Anschlussschema einbauen und anschließen.

   Spezifikationen Taster/Schalter:

   - Leistungsdaten: 12V / 15A bzw. 24V / 10A
   - Schutzart: IP65
   - Geschützte Wippe (Sicherheitsbetätigungsrahmen)
   - Schalter mit Kontrollleuchte
4. Anschluss (d, rot) an Ventilblock befestigen (rot).
5. Anschluss (e, schwarz) an Druckschalter befestigen.
6. Anschluss (f, blau) am Druckentlastungsventil befestigen (nur MARTIN M-Quick).



⚠ VORSICHT

Kurzschlussgefahr / Fehlfunktion!

- Farben der Stecker von Anschlusskabeln (b) beachten.
- Polarität der Anschlüsse (c) beachten (Kabelfarben).

7. Anschluss des Stromkabels (c) an Zündung des Baggers anschließen.



DE

Montage Steuer-Set „KOMBI" (nur für Schnellwechselsystem MH26)

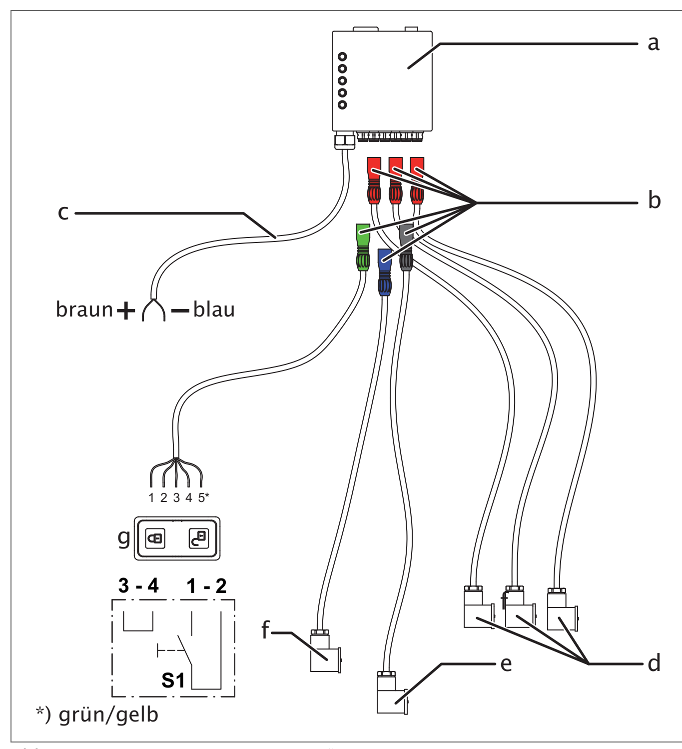


Abb. 7 Montage Steuer-Set „KOMBI“



Das MARTIN Schnellwechselsystem wird über den bestehenden Hydraulikkreis des Löffels angesteuert.

1. Steuer-Box (a) in der Baggerkabine sicher befestigen.
2. Anschlusskabel (b) mit der Steuer-Box verbinden. Auf richtige Farbzuordnung achten!
3. Taster (g) in Bedienpult des Baggers lt. nebenstehendem Anschlussschema einbauen und anschließen.

   Spezifikationen Taster:

   - Leistungsdaten: 12V / 15A bzw. 24V / 10A
   - Schutzart: IP65
   - Geschützte Wippe (Sicherheitsbetätigungsrahmen)
4. Anschlüsse (d, rot) an Ventilblock befestigen (rot).
5. Anschluss (e, schwarz) an Druckschalter befestigen.
6. Anschluss (f, blau) am Druckentlastungsventil befestigen (nur MARTIN M-Quick).



⚠ VORSICHT

Kurzschlussgefahr / Fehlfunktion!

- Farben der Stecker von Anschlusskabeln (b) beachten.
- Polarität der Anschlüsse (c) beachten (Kabelfarben).

7. Anschluss des Stromkabels (c) an Zündung des Baggers anschließen.



BEDIENUNG



Für eine sicherheitsgerechte Bedienung unbedingt Bedienhinweise in der Betriebsanleitung des Schnellwechselsystems beachten!

Funktionskontrolle

Zur Funktionskontrolle es Summers ertönt dieser kurz bei jedem Einschalten der Zündung des Baggers.



⚠ WARNUNG

Defekte Steuer-Box.

Fehlerhafte Funktion des Schnellwechselsystems!

Falls der Summer beim Einschalten der Zündung des Baggers nicht ertönt ist die Steuer-Box defekt.

- Baggerbetrieb einstellen.
- Steuer-Box durch autorisiertes Fachpersonal instandsetzen lassen.

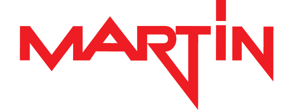


⚠ GEFAHR

Defektes Schnellwechselsystem.

Schwere Verletzungs- und Lebensgefahr!

- Verstummt der Summer auch nach ca. 3 Sek. nach Beendigung des Schnellwechselprozesses nicht, ist sofort der Betrieb einzustellen. Die Ursache hierfür kann ein Druckabfall, Kabelbruch, eine defekte Steckverbindung oder ein defekter Druckschalter sein.
- Meldet sich der Summer, ohne dass ein beabsichtigter Ver- oder Entriegelungsvorgang des MARTIN Schnellwechselsystems eingeleitet wird, ist sofort der Betrieb einzustellen. Die Ursache hierfür kann ein Druckabfall, ein defekter Druckschalter oder ein unbeabsichtigtes Öffnen sein.
- Meldet sich der Summer während eines beabsichtigten Ver- oder Entriegelungsvorganges nicht, ist sofort der Betrieb einzustellen. Die Ursache hierfür kann ein Kabelbruch, eine defekte Steckverbindung oder ein defekter Druckschalter sein.
- Der Betrieb darf erst wieder aufgenommen werden, wenn defekte Teile repariert oder ersetzt worden sind.



DE

Bedienung Steuer-Set „PERMANENT"

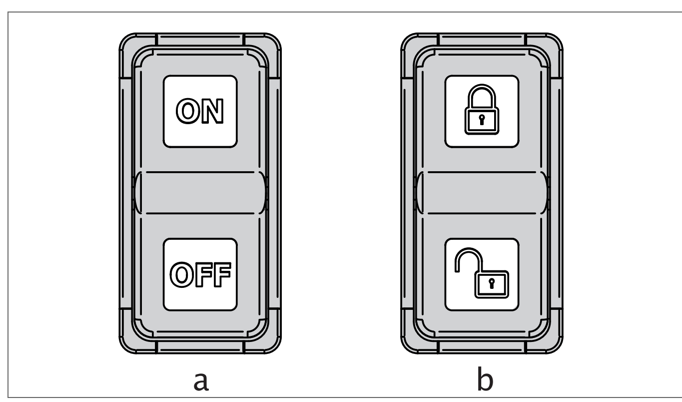


Abb. 8 Bedienung Steuer-Set „PERMANENT"

1. **Schnellwechselprozess aktivieren:**
   Schalter (a) auf „ON“ stellen, Summer ertönt.
2. **MARTIN Schnellwechselsystem öffnen:**
   Taster (b) auf „ÖFFNEN“ drücken und gedrückt halten.
3. **MARTIN Schnellwechselsystem schließen:**
   Taster (b) loslassen.
4. **Schnellwechselprozess deaktivieren:**
   Schalter (a) auf „OFF“ stellen, Summer verstummt nach ca. 3 Sek.

Bedienung Steuer-Set „KOMBI"

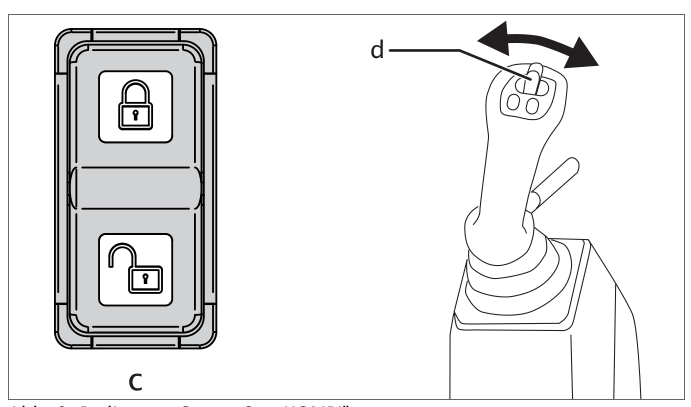


Abb. 9 Bedienung Steuer-Set „KOMBI"

1. **Schnellwechselprozess aktivieren:**
   Taster (c) auf „ÖFFNEN“ drücken und gedrückt halten, Summer ertönt.
2. **MARTIN Schnellwechselsystem öffnen/schließen:**
   Schalthebel (d) nach links oder rechts schwenken.
3. **Schnellwechselprozess deaktivieren:**
   Taster (c) loslassen, Summer verstummt.



Für eine sicherheitsgerechte Bedienung unbedingt Bedienhinweise in der Betriebsanleitung des Schnellwechselsystems beachten!



Signalleuchten an der Steuer-Box

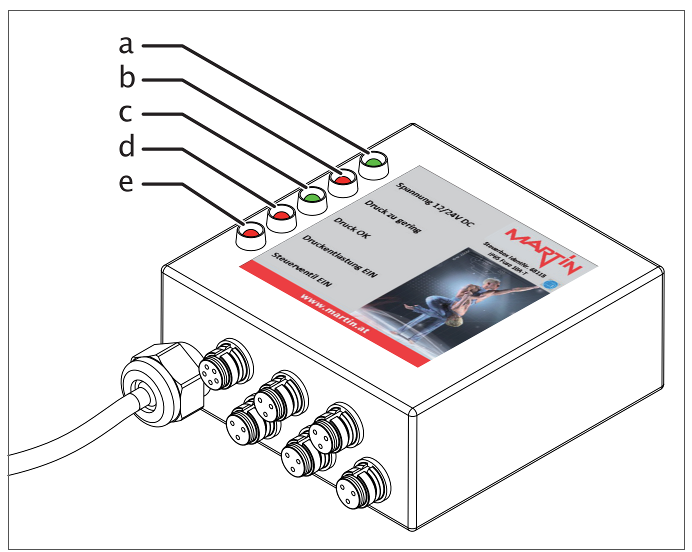


Abb. 10 Signalleuchten an der Steuer-Box



⚠ VORSICHT

Die Signalleuchten (d) und (e) zeigen nur den Schaltzustand in der Steuer-Box an. Die Steuerkabel zu den Ventilen und der Schaltzustand der Ventile werden nicht überwacht.

Bedeutung der Signalleuchten:

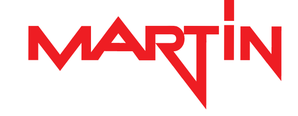
a) Signalleuchte GRÜN:
Spannungsversorgung der Steuer-Box ist OK

b) Signalleuchte ROT:
Druck am Schnellwechsler ist zu gering
- Akustisches Warnsignal ertönt

c) Signalleuchte GRÜN:
Druck am Schnellwechsler ist OK

d) Signalleuchte ROT:
Bei Betätigung der Steuer-Box
- Druckentlastungsventil wird angesteuert
- Akustisches Warnsignal ertönt

e) Signalleuchte ROT:
Bei Betätigung der Steuer-Box
- Ventilbock wird angesteuert
- Akustisches Warnsignal ertönt



DE

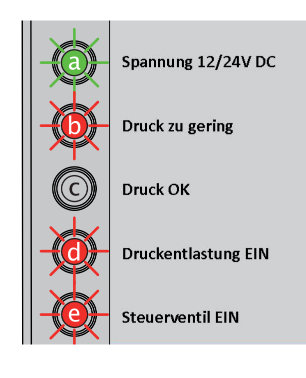
Status Baggerbetrieb:



Signalleuchte (a) leuchtet
- Spannungsversorgung der Steuer-Box ist OK

Signalleuchte (c) leuchtet
- Druck am Schnellwechsler ist OK

Status Schnellwechsler öffnen:



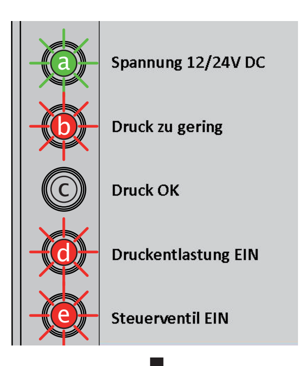
Signalleuchte (a) leuchtet
- Spannungsversorgung der Steuer-Box ist OK

Signalleuchte (b) leuchtet
- Druck am Schnellwechsler ist zu gering

Signalleuchte (d) leuchtet
- Druckentlastungsventil wird angesteuert

Signalleuchte (e) leuchtet
- Ventilbock wird angesteuert

Status Schnellwechsler schließen:

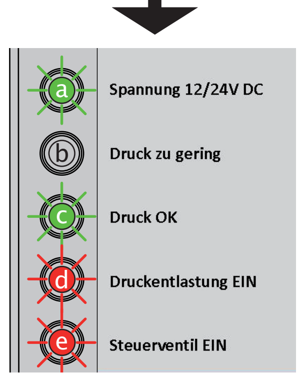


Signalleuchte (a) leuchtet
- Spannungsversorgung der Steuer-Box ist OK

Signalleuchte (d) leuchtet
- Druckentlastungsventil wird angesteuert

Signalleuchte (e) leuchtet
- Ventilbock wird angesteuert

Signalleuchte (b) leuchtet
- Druck am Schnellwechsler ist zu gering



Signalleuchte (b) erlischt
Signalleuchte (c) leuchtet
- Druck am Schnellwechsler ist OK



DE

PROBLEMBEHEBUNG

Problem	Ursache	Behebung
Beim Einschalten der Zündung des Baggers ertönt Summer nicht	Steuer-Box defekt	Steuer-Box durch autorisiertes Fachpersonal instandsetzen lassen.
Summer schaltet nicht aus	Kabelbruch, defekte Hydraulik, defekter Druckschalter	System durch autorisiertes Fachpersonal instandsetzen lassen.
Signalleuchte Spannung 12/24VDC leuchtet nicht	Keine Spannung liegt an	Spannungsversorgung / Sicherung prüfen
Signalleuchte (d) und (e) an der Steuer-Box leuchten beim Betätigen des Schnellwechsler nicht	Steuer-Box defekt	Steuer-Box instandsetzen lassen (siehe „INSTANDSETZUNG UND ENTSORGUNG“ auf Seite 27).
Signalleuchten (d) und (e) an der Steuer-Box leuchten beim Betätigen des Schnellwechslers aber der Schnellwechsler öffnet nicht	Kabel defekt, Ventile am Verteilerblock defekt, kein Hydraulikdruck	Hydraulik prüfen, Anschlusskabel und Ventile prüfen
Signalleuchte (b) „Druck zu gering“ an der Steuer-Box leuchtet aber akustisches Warnsignal ertönt nicht	Summer defekt	Steuer-Box ersetzen
Akustisches Warnsignal ertönt nach kurzer Zeit, während des Baggerbetriebs, Signalleuchte (b) „Druck zu gering“ an der Steuer-Box leuchtet	Hydrauliksystem zum Schnellwechsler undicht	Hydrauliksystem abdichten
	Spannzylinder des Schnellwechslers undicht	Spannzylinder des Schnellwechslers ersetzen



DE

WARTUNG

Wartungsplan

Wartungstätigkeit	Täglich oder alle 20 h	Wöchentlich oder alle 100 h
Prüfen, ob Teile locker sind (Kabelverbindungen, Stecker, Schrauben)		X
Funktionsfähigkeit des Summers prüfen	X	
Funktionsfähigkeit der Signalleuchten an der Steuer-Box prüfen		X



INSTANDSETZUNG UND ENTSORGUNG

DE



Die Instandsetzung darf ausschließlich durch den Hersteller, die JOSEF MARTIN GmbH, erfolgen.

Wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice:

JOSEF MARTIN GMBH
Klostertalerstraße 25
6751Braz
Österreich
T +43 (0) 5552 / 28888-0
F +43 (0) 5552 / 28888-24
sales@martin.at
www.martin.at



DE GEWÄHRLEISTUNG

Die JOSEF MARTIN GmbH gewährt auf die mit dem Kauf des „Steuer-Sets für das MARTIN Schnellwechselsystem“ gelieferten Teile 2 Jahre Gewährleistung ab Lieferdatum.

Datum und Stand des Betriebsstundenzählers sind dem Händler oder Hersteller nach erfolgter Montage mitzuteilen. Ohne Angabe des Datums und der Betriebstunden beginnt die Gewährleistung mit dem Datum der Auslieferung vom Hersteller oder Händler.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Fabrikationsfehler, Materialfehler und Konstruktionsfehler, sofern der Verkäufer für die Konstruktion verantwortlich ist. Fehler sind dem Verkäufer schriftlich mitzuteilen. Dem Verkäufer muss die Möglichkeit eingeräumt werden den Defekt zu begutachten.

Kosten für Transport und Verpackung welche im Zuge einer Gewährleistung anfallen gehen zu Lasten des Käufers.

Defekte Teile, die im Rahmen einer Gewährleistung ersetzt werden, sind Eigentum der JOSEF MARTIN GmbH. Sie sind auf Anforderung sofort dem Hersteller zu überstellen.

Gewährleistungsansprüche werden nur bearbeitet, wenn Sie sofort nach Eintritt des Schadens oder der Störung schriftlich dem Hersteller mitgeteilt werden.

Alle Gewährleistungsanträge müssen folgende Informationen enthalten:

- Typenbezeichnung
- Seriennummer
- Baujahr
- Defektes Teil
- Fotos (wenn möglich)
- Schadensursache

Der Hersteller behält sich das Recht vor Änderungen, Anpassungen und Verbesserungen vorzunehmen, ohne dem Anwender bzw. Eigentümer gegenüber eine Verpflichtung zu haben.



JOSEF MARTIN GMBH
Klostertalerstraße 25
6751 Braz | Österreich
T +43 (0)5552/28888-0
F +43 (0)5552/28888-24
sales@martin.at | www.martin.at

65434-V1.0/26.6.12